UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 31

DE LA

CHONDROMYÉLITE COSTALE

POST-EBERTHIENNE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 9 Février 1910

PAR

Edouard GRIFFITHS

Né à Creil (Oise), le 15 novembre 1874

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE CONSTANTINE

MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

FORGUE, Professeur, *Président.*
ESTOR, professeur. } *Assesseurs.*
JEANBRAU, Agrégé } *Assesseurs.*
RICHE, Agrégé

MONTPELLIER

IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN, MONTANE ET SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et quai du Verdanson

1910

DE LA

CHONDROMYÉLITE COSTALE

POST-EBERTHIENNE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER **N° 31**

FACULTÉ DE MÉDECINE

DE LA

CHONDROMYÉLITE COSTALE

POST-EBERTHIENNE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 9 Février 1910

ACAD. LUGD BAT. BIBL.

PAR

Edouard GRIFFITHS

Né à Creil (Oise), le 15 novembre 1874

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE CONSTANTINE

MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

FORGUE, Professeur, *Président.*
ESTOR, professeur.
JEANBRAU, Agrégé
RICHE, Agrégé
Assesseurs.

MONTPELLIER
IMPRIMERIE GUSTAVE FIRMIN, MONTANE ET SICARDI
Rue Ferdinand-Fabre et quai du Verdanson

1910

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲). . . . . DOYEN
SARDA. . . . . ASSESSEUR
IZARD. . . . . SECRÉTAIRE

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (✲) Chargé de l'enseign[t] de pathol. et thérap. génér
Clinique chirurgicale	TÉDENAT (✲).
Thérapeutique et matière médicale	HAMELIN (✲)
Cliniquemédicale	CARRIEU.
Cliniquedes maladies mentales et nerv.	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲)
Clinique ophtalmologique	TRUC (✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthop.	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales	RAUZIER. Chargé de l'enseignemen de la clinique médicale.
Clinique obstétricale	VALLOIS

Professeurs adjoints : MM. DE ROUVILLE, PUECH, MOURET
Doyen honoraire : M. VIALLETON
Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT
M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards	VIRES, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE, prof. adj.
Accouchements	PUECH, Prof. adj.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, agr.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, Prof. adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. SOUBEYRAN	MM. LEENHARDT
VIRES	GUERIN	GAUSSEL
VEDEL	GAGNIERE	RICHE
JEANBRAU	GRYNFELTT Ed	CABANNES
POUJOL	LAGRIFFOUL.	DERRIEN

Examinateurs de la Thèse

MM. FORGUE, *président.* | JEANBRAU, *agrégé.*
ESTOR, *professeur.* | RICHE, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur : qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage de mon amour et de ma reconnaissance.

A MA FEMME CHÉRIE

Qui partagea mes peines et mes joies.

A MES FRÈRES ET SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

E. GRIFFITHS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

A MON JURY DE THÈSE

E. GRIFFITHS.

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MONTPELLIER

A MES MAITRES

DES HOPITAUX DE CONSTANTINE

E. GRIFFITHS.

En ce jour qui eût pu être pour nous un jour de bonheur, nous ne pouvons manquer à l'agréable devoir d'exprimer notre gratitude envers ceux qui nous prêtèrent un appui et nous guidèrent par leurs conseils.

Que M. Lacoudane, qui agit toujours avec nous comme un père, reçoive ce faible témoignage de notre reconnaissance.

Nous adressons à nos maîtres de la Faculté de Paris et de Montpellier, l'expression de nos remerciements pour la bienveillance dont ils ont toujours fait preuve à notre égard. Pendant nos trois années d'internat dans les hôpitaux de Constantine, nous avons trouvé auprès de nos maîtres un appui moral et des conseils qui nous ont aidé à parfaire notre éducation clinique. Nous adressons un souvenir plein de gratitude à MM. les Docteurs Leroy, Noël Martin et Morsly, dont nous fûmes l'interne. Puissions-nous égaler un jour leur valeur professionnelle.

Quant à nos amis, Maurice Lequesne, Achille Legrand, le temps et la distance n'ont jamais relâché les liens du cœur qui nous unissaient.

A nos camarades d'études, les docteurs Julian, Delmas, Rose, j'espère que, malgré notre séparation, les liens qui nous unissaient resteront intacts, et que, si plus tard, les hasards de la vie nous remettent de nouveau côte à côte, nous nous retrouverons toujours aussi unis et prêts à nous entr'aider.

DE LA

CHONDROMYÉLITE COSTALE

POST-EBERTHIENNE

INTRODUCTION

On connaît bien aujourd'hui les complications osseuses de la fièvre typhoïde, et en particulier celles qui intéressent le squelette des parois thoraciques. Parmi ces dernières complications, cependant, il en est une très rare : c'est la chondrite ou chondro-myélite costale.

Ayant eu la bonne fortune d'en observer un cas dans le service de M. le professeur Forgue, ce dernier nous donna l'idée d'en faire le sujet de notre thèse. Nous ne saurions trop l'en remercier, mais le manque de temps et de documents a fait que ce modeste travail ne saura compenser la grande bienveillance et l'accueil que nous avons toujours trouvés auprès de lui.

Nous diviserons notre travail comme il suit :

1° Historique ;
2° Etiologie et pathogénie ;
3° Anatomie pathologique ;

4° Symptomatologie ;
5° Diagnostic ;
6° Pronostic ;
7° Traitement ;
8° Conclusions.

HISTORIQUE

La chondro-myélite costale fut signalée pour la première fois en 1890 par Helferick, dans la *Semaine clinique* de Berlin, et il faut aller jusqu'en 1894 avant de trouver une observation complète et nette à ce sujet. C'est celle de Broca et Achard. En 1900, dans les Archives provinciales de chirurgie, Viannay, interne de M. le professeur Pollosson, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, fit paraître une observation qui présentait avec la précédente de grandes analogies. Shelton Horsley, chirurgien américain, publia dans les Annals of Surgery de 1903 une observation personnelle et en résuma plusieurs de Valentine, Brown-Richard Lampe, J.-C. Wilson, Kurster et Parsons. Enfin, nous devons à l'amabilité de notre maître, M. le professeur Forgue, une observation des plus intéressantes sur cette affection si rare. Tous ces documents seront publiés in-extenso dans notre travail.

ÈTIOLOGIE

Au point de vue étiologique, la chondro-myélite typhoïdique, d'après Helferich, est surtout fréquente après 30 ans ; elle trouverait une cause prédisposante dans les altérations régressives des cartilages costaux.

Pour S. Shelton Horsley, les cas observés sont tous des adultes. Sur 48 cas observés, l'âge est mentionné 38 fois. Le plus jeune est un jeune homme de 19 ans ; le plus âgé, 69 ans. Au-dessous de 20 ans, un cas ; entre 20 et 30 ans, 8 cas ; entre 30 et 40 ans, 12 cas ; entre 40 et 50 ans, 10 cas ; entre 50 et 60 ans, 3 cas ; entre 60 et 70 ans, 3 cas.

Le sexe est mentionné 47 fois dans 48 cas. 40 sont des hommes et 7 des femmes. Les hommes sont le plus souvent atteints et on pourrait se demander quelle en est la raison. Chez les femmes, la présence des seins sur le thorax amène une vascularisation plus grande de cette région, ce qui prouverait une résistance plus grande à l'infection.

On connaît peu jusqu'ici les circonstances adjuvantes qui peuvent favoriser le développement de la chondro-myélite typhoïdique. Bourgeois (cité par Gangolphe) attribue une certaine influence au froid, et notamment aux bains froids. Sans chercher à déterminer ce qu'il y a de vrai dans cette opinion, on cite des cas dans lesquels le malade n'a jamais été baigné. D'autres auteurs, tel que Woj-

lansky, incriminent les saisons froides, l'hiver et l'automne.

Le traumatisme, dont l'influence est si évidente dans la genèse de certaines ostéo-périostites typhoïdiques du tibia, doit-il entrer ici en ligne de compte ? Cestan a observé un cas d'ostéo-myélite costale typhique post-traumatique. Or, il nous semblerait rationnel d'admettre que le traumatisme peut favoriser la localisation métastatique du bacille d'Eberth, dans la côte cartilagineuse, aussi bien que dans la côte osseuse.

Quant à la date d'apparition des lésions des côtes et des cartilages costaux après la fièvre typhoïde, nous devons à Shelton Horsley, de citer quelques cas bien différents.

Elles peuvent se produire à n'importe quel moment, pendant quelques semaines, des mois et même des années après la convalescence. Ceci est dû à la vitalité particulière du bacille d'Eberth. Schiller (Arbeit, Kaiserlich, Gesandheitsamte, vol. 2, p. 312) imprégna de cultures de bacilles des fils de soie et retrouva des bacilles vivants et actifs un ou deux ans après. Il affirma qu'ils peuvent vivre sur des cultures de pomme de terre pendant 2 ans. Dans le corps, leur résistance est encore plus remarquable. Von Dungern (Münch. Med., Vocher, 1897, n° 26, Keen's Surgical complications and Sequels of typhoïd fever, p. 250) cite le cas d'une femme âgée de 40 ans, qui avait été atteinte d'une dothiénenterie pendant 4 semaines, en novembre 1882. Après un certain nombre d'affections diverses, gastralgie, périostite du maxillaire inférieur, etc., une tumeur apparut dans la région hépatique, en octobre 1896, elle s'accompagna de douleurs et de frissons. En février 1897, elle atteignit le vo-

lume de la tête d'un enfant. Incision et évacuation de 150 centimètres cubes de pus, contenant du bacille d'Eberth.

Buschke (Lebensdauer, typhus bacillen in olitischen Herden Fortschritte d. med., 1894, p. 573 ; Keen's Surgical complications of typhoïd, p. 20), rapporte le cas d'une femme de 66 ans qui avait eu la fièvre typhoïde en 1886. Sans autres symptômes d'une nouvelle atteinte, un abcès se forma dans le creux axillaire, on l'incisa et on trouva du pus contenant du bacille d'Eberth. Un autre fait remarquable est la longue durée de la présence du bacille dans une fistule persistante, suite de périostite. J. Sultan rapporte un cas dans lequel la fistule existait depuis six ans, le pus contenait encore du bacille d'Eberth.

On supposait, tout d'abord, qu'il y avait association de staphylococcus pyogenes et du bacille d'Eberth, ce qui expliquait la virulence de ce dernier. On admet maintenant que, dans quelques cas, le bacille d'Eberth est pyogène: et les expériences de Dehu, Vincent, Vaillard et Dmochowski (Keen's surgical complications of typhoïd fever, n. 113) démontrent que le staphylococcus est aussi résistant que le bacille d'Eberth. Par conséquent, lorsqu'on trouve du bacille d'Eberth, on est à peu près certain de rencontrer du staphylococcus.

Keen, dans un travail sur les complications de la fièvre typhoïde, travail que nous n'avons pu malheureusement consulter en entier, essaye d'expliquer les particularités qui différencient les affections des côtes post-Eberthiennes des affections similaires des autres os.

1° La moelle des côtes semble être un siège favori du bacille chez les convalescents de fièvre typhoïde. Ce fait indique que les côtes offrent un « locus minoris ». Plusieurs fois on trouva des bacilles dans la moelle d'os qui ne pré-

sentaient aucune altération. Quincke (Berlin. Klin. Wochen, 1894, n° 15), dans neuf autopsies trouva huit fois des bacilles dans la moelle des côtes, et une seule fois dans les os des membres ;

2° Les côtes étant des os superficiels, toujours en mouvement, par suite de l'acte respiratoire, plusieurs subissant le choc du cœur pendant ses battements, elle seraient plus facilement atteintes que les autres os.

3° (St-Bart. Hospital Report, 1876). Paget affirme que la lésion du cartilage costal est très rare et qu'il n'y a jamais lésion de la côte. Les observations ne confirment pas cette assertion, mais il est vrai que la nécrosé costale est moins fréquente que celle des autres os — fait qui tendrait à prouver que les lésions osseuses post-typhiques seraient plus rares que les autres.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Si l'on fait une coupe dans la portion du cartilage où siège la lésion, on ouvre une petite cavité anfractueuse, parfois isolée à l'intérieur de celui-ci, parfois séparée du périchondre par une simple lamelle de substance fondamentale. Dans les cas plus avancés encore, un petit canal se forme, qui finit par perforer le périchondre, et un abcès, dit chondrifluent, vient se former sous la peau. Du creux ainsi formé dans le cartilage, partent des petites cavités diverticulaires qui contribuent à donner à celui-ci un aspect vermoulu caractéristique. Dans ces géodes, on trouvera, suivant les cas, du pus sanguinolent, des fongosités d'aspect hémorragique, voire même de véritables séquestres comme dans le cas relaté par Viannay.

Le périchondre est soulevé du cartilage et souvent épaissi par des callosités. La fistule qui mène à l'abcès chondrifluent est tapissée de fongosités d'aspect hémorragique. Celui-ci ne présente pas, à proprement parler, une cavité. Il s'agit, plutôt, d'une masse mollasse rosée, de coloration plus foncée, rougeâtre même par endroits, présentant des aréoles dans lesquelles on trouve un peu de liquide purulent ou séro-purulent.

Passons à l'examen histologique.

La réaction inflammatoire du tissu cartilagineux est celle d'une chondrite banale, et ne présente aucun caractère spécifique. Les cellules cartilagineuses se multiplient

activement ; on peut en trouver jusqu'à 12 dans une même capsule, les cellules rondes se groupent en amas pour organiser la phagocytose, après avoir envahi la substance fondamentale. Celle-ci prend un aspect strié, elle tend à se détacher en feuillets, s'opacifie tout autour de l'ulcération.

Au voisinage de celle-ci, naturellement ces phénomènes de défense sont plus accusés, au point que certaines cavités paraissent résulter de l'ouverture de capsules cartilagineuses, sont bourrées de cellules rondes. Les fongosités que l'on trouve dans l'ulcération cartilagineuse, le petit canal qui l'unit à l'abcès chondrifluent, et surtout dans ce dernier, le rapprochent davantage des bourgeons charnus avec lesquels elles présentent la plus grande analogie de structure que les fongosités tuberculeuses à aspect plus blafard.

Elles sont constituées par un tissu très lâche, à cellules rondes, ovoïdes, en raquettes, dont certaines renferment deux noyaux. La substance unissante est presque nulle. Çà et là quelques fibres conjonctives la séparent. Un fait ici intéressant à noter, c'est la présence de nombreux vaisseaux, sinueux, gorgés de sang, sans autre paroi propre que quelques fibres conjonctives.

Cette vascularisation, abondante et fragile à la fois, nous explique la fréquence des hémorragies dans la masse fongueuse et la coloration rougeâtre des zones où elles se sont produites, tranchant sur l'aspect rose du tissu ambiant.

Il est intéressant de rappeler encore que lors de la troisième période, quand l'abcès se forme et la nodosité juxta-cartilagineuse se soude à la peau, non seulement les tissus cellulaires et cutanés, mais encore les couches profondes du derme participent de ce fait à la tumeur.

SYMPTOMATOLOGIE

Au point de vue symptomatique, la chondro-myélite costale typhoïdique présente des caractères assez nets, rappelant d'ailleurs de près ceux de l'ostéomyélite costale typhoïdique *à forme chronique suppurée.* Nous savons, en effet, que l'on distingue quatre formes d'ostéo-myélite typhoïdique : la forme rhumatoïde ; forme aiguë suppurée ; forme chronique suppurée ; forme chronique hypérostosante. La chondro-myélite costale post-Eberthienne ne s'est pas encore manifestée, du moins à notre connaissance, sous une forme aiguë. Cela peut tenir à ce que le cartilage, moins vascularisé que l'os, ne peut réagir aussi énergiquement en présence des causes pathogènes.

On peut, d'après Pollosson (*loco cit.*), diviser l'évolution de la chondro-myélite typhique en quatre périodes. Dans la première, on n'a pas d'autre signe qu'un *point douloureux* sur le trajet d'un cartilage costal. Le fait que ce point douloureux apparaît sur le trajet d'un cartilage costal chez un dothiénentérique est, par lui-même, assez suggestif.

Dans la seconde période, qui se greffe après un temps plus ou moins long sur la première, on assiste à l'apparition d'*une petite tumeur,* adhérente à un cartilage costal, de consistance ferme, sans être dure. Cette tumeur est plus ou moins douloureuse au palper, comme le cartilage auquel elle est appendue.

Dans la troisième période, ou période de *formation de l'abcès*, la nodosité juxta-cartilagineuse se ramollit peu à peu, puis se soude à la peau. Alors apparaît une réaction inflammatoire, toujours légère, aboutissant à la formation d'une collection purulente, ordinairement sous-cutanée ; les abcès thoraciques d'origine typhoïdique n'ont, en effet, aucune tendance à s'ouvrir dans la plèvre. La quatrième période, enfin, correspond à l'ouverture de l'abcès et à l'établissement d'un trajet fistuleux, pouvant persister pendant fort longtemps, si on abandonne la maladie à son évolution propre.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic sera basé : sur la notion étiologique ; sur l'évolution presque apyrétique de la maladie, moins froide qu'une lésion tuberculeuse, moins aiguë qu'une ostéomyélite ; enfin, sur l'examen bactériologique.

Il ne faudra pas confondre le point douloureux du début avec un point de pleurite circonscrite ou de névralgie intercostale.

Plus tard, on pourra avoir à faire le diagnostic avec la tuberculose, l'actinomycose, la sporotrychose, voire même la syphilis.

A la période secondaire de la syphilis, on observe souvent de la périostite sterno-chondro-costale, donnant lieu à des douleurs vives et à des épaississements du périoste ou du périchondre, mais ces symptômes sont toujours plus ou moins diffus et jamais localisés en un point unique et précis, comme dans la chondro-myélite typhoïdique.

Quant aux lésions tertiaires, on n'aura guère à s'en préoccuper, en raison de leur grande rareté.

Le diagnostic se posera bien plus souvent avec les lésions tuberculeuses costales (ostéite, ostéo-chondrite, chondrite). Bien que l'on n'ait jamais vu de follicule tuberculeux développé en plein tissu cartilagineux, l'existence de la chondrite tuberculeuse semble indéniable, en présence de faits cliniques comme ceux de Pollosson et de Terrier. On fera donc ce diagnostic en se basant sur l'existence

d'une fièvre typhoïde récente, sur l'aspect bien spécial du pus et des fongosités et sur l'absence de tout signe de tuberculose pulmonaire ou pleurale.

Quant au diagnostic avec l'actinomycose thoracique, on saura que celle-ci peut simuler toutes les affections aiguës ou chroniques du poumon. Dans le cas de pleurésie fistulisée avec des pertuis s'ouvrant du côté des cartilages costaux, la présence du grain jaune nous en fera faire le diagnostic d'avec celui de fistule d'abcès du cartilage d'origine éberthienne.

Le sporothrix Schenki se trouve dans les cas d'abcès rebelles, qui peuvent aussi siéger sur la région thoracique et dont les fistules donnent asile à ce parasite.

PRONOSTIC

Le pronostic de la chondro-myélite costale post-typhique peut être considéré comme bénin. On a pu voir, d'après les observations reproduites ici, que c'est une affection essentiellement lente, capable d'entretenir un abcès fistuleux pendant des mois, jusqu'à l'élimination complète des séquestres cartilagineux. La plèvre ne court aucun danger du voisinage de cet abcès.

TRAITEMENT

Le traitement consistera dans l'ablation du foyer malade. Avant la constitution de la lésion, à la période du point douloureux, on pourra essayer des applications révulsives ou résolutives. Si le traitement médical échoue, il faut intervenir et, dans l'espèce, le plus tôt sera le meilleur. En effet, à la seconde période, alors que l'on a affaire à une tumeur encore solide juxta-cartilagineuse, on pourra, comme l'on fait M. Broca et M. Forgue, la réséquer avec une certaine étendue de cartilage, puis suturer et obtenir une réunion par première intention.

Malheureusement, on verra rarement le malade à cette période ; alors, au lieu d'une lésion bien circonscrite, pouvant s'enlever aseptiquement, on aura un *abcès* à cureter à drainer, un foyer cartilagineux à débarrasser de ses séquestres. Les conditions de l'intervention seront ainsi bien changées et la guérison beaucoup plus longue à obtenir.

OBSERVATIONS

Observation Première

Chondrite costale à bacilles d'Eberth, développée dans le cours d'une fièvre typhoïde (Ch. Achard)

Rivoal... Yves, marin, âgé de 26 ans, entre, le 14 juillet 1894, à l'hôpital Cochin, salle Trousseau, numéro 26, dans le service de M. Achard. Malade depuis une huitaine de jours, il se plaint de céphalalgie, d'insommie ; il a eu une épistaxis ; le ventre est météorisé, il y a un peu de stupeur ; la température monte le soir à 39°8 ; l'urine contient un peu d'albumine. On porte le diagnostic de fièvre typhoïde, bientôt confirmé par l'apparition de taches rosées lenticulaires. Le traitement par les bains froids (à 25 degrés) est institué et la maladie évolue sans incidents jusqu'au 19 juillet. A cette époque, la fièvre est en défervescence ; la température oscille entre 38 degrés et 38°5 ; mais le malade se plaint d'une douleur qu'il ressent au-dessous du mamelon gauche ; cette douleur l'empêche de se coucher sur le côté et se manifeste surtout pendant les fortes inspirations. On constate par le toucher qu'il existe, en dedans du mamelon, au niveau de la huitième côte, un point douloureux très sensible à la pression, mais très limité; les espaces intercostaux voisins ne sont le siège d'au-

cun autre point douloureux ; la douleur est exclusivement limitée à un point de la côte. Pour cette raison, on pense qu'il existe un foyer d'ostéite costale au début, bien qu'on ne trouve sur le point douloureux aucune trace de tuméfaction. Des applications de teinture d'iode sont faites sur la région douloureuse. La défervescence s'accentue les jours suivants et le malade est envoyé en convalescence, à Vincennes, le 6 août. La douleur a beaucoup diminué, mais le malade est invité à surveiller attentivement le point douloureux et à revenir, s'il y survient de la tuméfaction.

Le 27 août, le malade revient, souffrant davantage de son côté ; il a remarqué, depuis le 18 août, l'existence d'un gonflement qui est en voie d'accroissement. On sent, en effet, une tuméfaction aplatie, étalée, large comme une pièce de deux francs environ, de consistance assez ferme sans être dure, et ne présentant de fluctuation en aucun point. Le malade est opéré le 1er septembre par M. Broca. Résection d'environ deux centimètres et demi de cartilage costal malade. Drainage, sutures. Pansement sec. Suites opératoires des plus simples. Les fils sont enlevés le 8 et le malade sort guéri le 14 septembre. La tumeur forme une masse aplatie, à contours arrondis, du volume d'une amande ; sa consistance est mollasse, elle est très adhérente au cartilage costal. Incisée, elle laisse échapper quelques gouttes seulement d'un liquide séro-purulent, dans lequel l'examen histologique permet de constater la présence de globules de pus granuleux et de globules rouges. La masse mollasse est formée d'un tissu très lâche, mou, rosé, avec des parties foncées d'aspect hémorragique, rappelant les fongosités des abcès tuberculeux, mais s'en distinguant néanmoins par la couleur plus rouge. Il n'y a pas dans cette masse de cavité formant une poche d'abcès ; ce ne

sont guère que des aréoles plus ou moins larges contenant un peu de liquide.

Une coupe totale, portant à la fois sur la tumeur et le cartilage adhérent, montre que ce dernier est creusé de pertes de substance, remplies de pus sanguinolent ; ces ulcérations forment de petites cavités diverticulaires, qui s'enfoncent dans son intérieur et lui donnent un aspect vermoulu. L'examen histologique de la masse fongueuse montre qu'elle est constituée par du tissu très lâche, rappelant beaucoup par sa structure les bourgeons charnus. On y voit surtout des cellules arrondies, souvent volumineuses, de forme assez variée, ovoïde, en raquette parfois ; certaines de ces cellules renferment deux noyaux ; la substance unissante est presque nulle, il y a seulement quelques fibrilles. En outre, ce tissu est traversé de très nombreux vaisseaux larges, gorgés de sang, sinueux, sans paroi propre et limités seulement par quelques fibres conjonctives très fines. Ces vaisseaux friables ont été la source d'hémorragies, dont on trouve des traces sous forme d'infiltration d'hématies qui dissocient le tissu embryonnaire.

Les coupes du cartilage costal montrent qu'en certains points, où une mince couche de tissu cartilagineux sépare le périchondre de la cavité suppurante, la réaction inflammatoire de ce tissu est assez peu marquée. A la surface du cartilage, sous le périchondre, les capsules sont aplaties et allongées ; plus profondément, ces capsules aplaties sont mélangées de capsules arrondies dont plusieurs renferment un certain nombre de capsules secondaires. Le bord de l'ulcération cartilagineuse est marquée par une zone où la substance fondamentale est moins transparente et se colore assez vivement en rouge par le picrocarmin ; presque sans transition apparaissent, dans cette

couche, des cellules rondes, encastrées dans les restes de la substance fondamentale, puis, ces cellules sont tassées les unes contre les autres, et toute trace de substance fondamentale disparaît.

En d'autres points, la couleur rouge de la substance fondamentale apparaît loin de la surface suppurante, et elle affecte une disposition en cercles, entourant les capsules primitives qui sont arrondies et volumineuses ; certaines d'entre elles contiennent une douzaine de capsules secondaires. En ces points, la réaction cellulaire est bien plus vive ; la substance fondamentale est striée et a de la tendance à se détacher en feuillets, elle est creusée de cavités renfermant des cellules rondes et résultant, sans doute, de l'ouverture de capsules cartilagineuses à la surface de l'ulcération.

Le pus, recueilli aseptiquement au milieu des fongosités, ensemencé sur divers milieux, a fourni des cultures d'un bacille très mobile, offrant les caractères du bacille d'Eberth.

Des fragments de fongosités ont été inoculés à un cobaye ; ils n'ont provoqué aucun accident et ont été promptement résorbés.

Observation II

(Service de M. le Professeur Pollosson)

Jean C..., 36 ans, frère mariste, entre le 20 janvier 1900, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, salle St-Joseph, numéro 19, dans le service de M. le professeur Pollosson, pour un petit abcès thoracique siégeant sur le bord droit du sternum.

Il n'a aucun antécédent notable héréditaire ou personnel. Il a toujours joui d'une excellente santé, et l'on

ne constate notamment chez lui aucun symptôme pouvant faire songer à la tuberculose pulmonaire : auscultation négative, jamais d'hémoptysies, pas de sueurs nocturnes, excellent état général.

A la fin du mois d'août 1899, le malade contracta la fièvre typhoïde. Pendant le décours de sa maladie, vers la fin de septembre, il ressentit une douleur spontanée sur le bord droit du sternum, un peu au-dessus et au dehors de la base de l'appendice xiphoïde. Cette douleur augmentait pendant les mouvements respiratoires et était exaspérée par la pression. Elle persista ainsi pendant trois mois ; puis, à la fin de décembre, le malade vit se développer, au niveau de son point douloureux, une petite tumeur dure, arrondie et très limitée, qui s'accompagna bientôt de rougeur, chaleur et douleur lancinante. Une incision faite par un médecin donna issue seulement à une petite quantité de sang, sans pus. L'incision ne se ferma pas, et après quelques jours, une suppuration peu abondante s'installa, qui persista jusqu'à l'entrée du malade à l'Hôtel-Dieu.

On voyait alors, sur le bord droit du sternum, à deux travers de doigt en dehors de la ligne médiane, à l'extrémité interne du 5e espace intercostal, une petite tuméfaction arrondie, ayant environ le diamètre d'une pièce de 2 francs, molle et fluctuante. La peau qui la recouvrait, amincie et adhérente, avait une teinte brune violacée, et était percée d'un petit orifice donnant passage à un écoulement purulent peu abondant.

La pression éveillait une douleur assez vive, sur cette tuméfaction et tout autour d'elle, particulièrement au niveau du cartilage de la 5e côte. Bon état général ; pas de température.

Opération, le 25 janvier, par M. Pollosson. Une incision,

oblique dans le sens des cartilages costaux, ouvre une petite poche sous-cutanée, contenant quelques gouttes de pus, et dont la paroi, tapissée de fongosités rougeâtres, présente quelques petits foyers hémorragiques.

La partie de cette poche adhérente à la peau, est réséquée avec les bords de l'orifice cutané ; le reste est nettoyé à la curette. Un stylet, introduit dans la plaie, s'engage dans un trajet qui conduit sur un point dénudé du 5e cartilage costal. Le périchondre décollé laisse voir le cartilage jaunâtre qui a perdu son reflet bleuté. Il présente une fistule verticale, conduisant dans une cavité centrale, véritable caverne intra-cartilagineuse, qui contient des fongosités analogues à celles de la poche sous-cutanée, et dont l'aspect est bien différent de celui des fongosités tuberculeuses.

On résèque 2 centimètres du cartilage malade, on bourre la cavité ainsi formée, de gaze à l'iodoforme, et on panse à plat, sans sutures. Aucun incident ne marqua les suites opératoires, qui furent apyrétiques.

La plaie bourgeonna assez activement ; elle était presque totalement cicatrisée, quand, deux mois après, le malade quitta le service sur sa demande.

L'examen histologique de la paroi de l'abcès fut fait par M. le professeur agrégé Paviot, qui nous remit la note suivante :

« Les coupes montrent : sur un des bords, la peau ; sur un autre, arrivant perpendiculairement à celui qui porte la peau, des dépôts sanguins d'âge différents. Le reste de la coupe montre une lésion inflammatoire, à caractères suppuratifs, portant sur le tissu cellulo-adipeux sous-cutané, mais aussi sur le derme, c'est-à-dire que, entre les faisceaux connectifs hypertrophiés, on voit des coulées de petites cellules rondes qui infiltrent tous les espa-

ces de tissu, ne s'arrêtant que devant les pelotons adipeux. Ces cellules embryonnaires, dès qu'elles apparaissent sous forme de masses importantes, subissent vers le centre de la masse une transformation granuleuse qui les rend sombres et incolorables. Çà et là aussi, il y a de petites formations, exclusivement embryonnaires, ayant l'aspect d'abcès microscopiques. Nulle part il n'est possible de rencontrer ni cellules géantes, ni cellules épithélioïdes, ni masses caséeuses. »

Observation III

(Communiquée par Shelton Horsley)

C.-B. Parral, Mexico, 42 ans, ingénieur. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels. Fièvre typhoïde grave à la fin de 1900. Quelques semaines après la convalescence, douleur et apparition d'une tumeur du côté gauche du thorax, au niveau de l'extrémité antérieure de la 6e côte et du cartilage. Incision et évacuation de pus. Il en résulte une fistule qui fut curettée quelques mois après, mais ne fut pas guérie. Le malade revint le 14 juin 1901, il était d'apparence robuste.

On trouve une fistule siégeant au centre du 6e cartilage costal du côté gauche, fistule qui laisse sourdre en 24 heures environ une once et demie de pus épais et d'odeur fétide. On introduit une sonde cannelée au niveau du cartilage, la fistule se dirige vers le sternum, d'un côté, sur une longueur de 5 centimètres, et de l'autre côté jusqu'à la côte. Pas de point d'ostéite. L'examen bactériologique du pus donne du bacille d'Eberth, pas de cocci, ni d'autres microbes.

Opération à St-Luke's Hospital, le 15 juin 1901, sous chloroforme. Incision de 12 centimètres sur le cartilage et la 6e côte, en partant du sternum. Le périchondre fut curetté, en ayant soin de ne pas léser l'artère mammaire interne. On curette le trajet de la fistule, on bourre avec de la gaze iodoformée, suture en partie de la peau avec du crin.

Amélioration sensible peu de temps après l'opération. Pas de température. La plaie, néanmoins, ne se ferma pas et le malade quitta l'hôpital le 14 juillet avec une fistule laissant suinter du pus, mais en quantité moindre qu'avant l'opération.

Le malade fut hospitalisé de nouveau, trois semaines après, et opéré le 11 août sous chloroforme.

On fait une incision plus longue dans la même direction suivant la ligne de la 6e côte. Un peu de cartilage s'était reformé. On résèque ce cartilage avec celui de la 7e côte, et une partie du sternum en dépassant la ligne médiane.

Résection de la 6e côte sur une longueur de 5 centimètres, celle-ci était atteinte de périostite. Comme la plèvre n'était ni enflammée, ni épaissie en cet endroit, et qu'elle aurait pu faire hernie à chaque expiration, on prit soin de ne pas la léser.

Le malade souffrit de pleurodynie pendant 5 jours, et la douleur ne fut pas atténuée par l'application d'un bandage de corps. La convalescence s'établit. Le malade quitta l'hôpital le 1er septembre, avec une fistule suppurant très peu. La guérison s'effectua lentement, et en octobre 1901, la fistule se ferma. Aucune tendance à la récidive, et quand le malade revint nous voir, en septembre 1902, il était complètement guéri.

Observation IV

Homme de 46 ans, opéré par Ernest Kurster. Périchondrite siégeant au niveau des cartilages de la 5e et 8e côtes du côté droit. Apparition de la tumeur pendant la convalescence. Résection du cartilage et des extrémités des côtes.

Observation V

Homme de 35 ans, opéré par Parsons. Chondrite. Lésions du cartilage de la 7e côte du côté gauche. Douleur pendant la convalescence. Apparition d'une tumeur le mois suivant. Incision. On ne trouve que du sang. Une fistule persiste. Curettage quatre mois après, mais sans succès. Quatre semaines après, résection du cartilage. Guérison en 7 mois. Présence du bacille d'Eberth.

Observation VI

Femme de 43 ans, opérée par Parsons. Chondrite de la 7e, 8e et 9e côtes du côté droit ; douleur apparue quatre mois après la convalescence. Présence d'une tumeur au bout de 15 mois. On résèque le cartilage un mois après l'apparition de la tumeur ; une fistule persiste. Nouvelle opération un an après, on résèque du cartilage. Guérison en 6 mois. Présence du bacille d'Eberth.

Observation VII

Homme de 28 ans, opéré par Valentine. Chondrite de la 1re côte. Apparition de la douleur pendant la convalescence. Tumeur fluctuante le 8e jour. Incision ; on trouve dix centimètres cubes de pus contenant du bacille d'Eberth.

Observation VIII

Homme de 69 ans, observé par Brown. Périchondrite du 3e cartilage costal du côté droit. Deux semaines après la convalescence, tumeur dure qui se résorba.

Observation IX

Jeune homme, opéré par Richard Lampe, chondrite et périchondrite des 5e, 6e et 7e côtes. Aucune douleur du côté de la cage thoracique pendant la fièvre. La tumeur apparut quatre mois après la convalescence. Résection des 5e, 6e et 7e cartilages. Guérison complète. Présence du bacille d'Eberth.

Observation X

Homme de 32 ans, observé par J.-C. Wilson. Chondrite intéressant principalement le cartilage de la 6e côte du côté droit. Apparition un an après la convalescence. Le malade refuse l'opération. Injection de bleu de méthylène tous les 3 ou 4 jours. Guérison.

Observation XI

Communiquée par M. Massabuau, chef de clinique de M. le Professeur Forgue

C. H..., âgé de 40 ans, entre le 12 janvier 1910, dans le service de M. le professeur Forgue. Cet homme, habituellement bien portant, a fait, il y a six mois, une fièvre typhoïde, pour laquelle il est resté alité deux mois, pendant les mois de mai et juin 1909.

Le 20 juillet 1909, c'est-à-dire pendant la convalescence de cette fièvre typhoïde, il a vu apparaître au niveau de la face antérieure du thorax, du côté gauche, une nodosité du volume d'une noix, adhérente au plan costal sous-jacent, dure d'abord, qui se ramollit progressivement, sans jamais s'accompagner de phénomènes douloureux.

En octobre, la tuméfaction est un peu plus volumineuse ; elle se fistulise et donne issue à du pus mélangé de sang.

Actuellement, on constate, au niveau de la face antérieure du thorax, du côté gauche, à la hauteur à peu près des 6e et 7e cartilages costaux, la présence d'une tuméfaction, à peine en saillie, sur le plan cutané, à contour assez régulièrement ovalaire, à grand axe transversal et qui a l'étendue d'une pièce de deux francs environ.

Sa coloration est d'un rouge vif, qui tranche nettement sur la peau normale du voisinage. Elle présente deux orifices placés à son centre, sur une ligne transversale, très rapprochés l'un de l'autre. Ce sont deux petits pertuis, placés au sommet d'une élevure rougeâtre, et par où s'écoule une petite quantité d'un pus qui ne présente aucun caractère pathognomonique.

L'affection est absolument indolore.

L'état général du malade est bon.

En raison de l'époque d'apparition de la maladie, de son évolution et du siège des lésions, on porte le diagnostic de *chondro-myélite costale post-typhique.*

L'intervention est pratiquée le 18 janvier 1910. On relève un lambeau musculo-cutané pour mettre à nu la région malade.

Les 7e et 8e cartilages costaux sont sectionnés au costotome, au niveau de leur articulation, avec la côte correspondante, puis prudemment disséqués par leur face profonde d'avec la face antérieure du péricarde et la convexité du diaphragme.

Cette dissection est particulièrement pénible, la lésion siège surtout à la face postérieure des cartilages, et à ce niveau, des tissus inflammatoires, épais et adhérents, rendent la libération très difficile.

La zone malade est enlevée d'un bloc sur une longueur de 5 à 6 centimètres.

La lésion majeure siège sur le 7e cartilage costal, son bord inférieur et sa face postérieure présentent une caverne, à bords anfractueux, dans le fond de laquelle se voient des fongosités rougeâtres, parsemées d'un petit piqueté hémorragique avec une petite quantité de pus chocolat caractéristique.

Quelques-unes de ces fongosités ont été ensemencées sur divers milieux, par les soins de M. le professeur agrégé Lagriffoul. Elles ont donné une culture pure de bacille d'Eberth.

CONCLUSIONS

I. — Lorsqu'on se trouvera en présence d'une tumeur, *avec un point douloureux,* ou d'un abcès, avec ou sans fistule, siégeant à la région thoracique, au niveau des cartilages costaux, après avoir éliminé la tuberculose, la syphilis, l'actinomycose et la sporotrychose, il faudra songer à la chondrite post-typhique.

II. — On y arrive en découvrant une dothiénentérie antérieure, remontant à quelques jours, des mois et même des années avant la formation de la tumeur. L'examen bactériologique décèlera la présence du bacille d'Eberth, et selon les cas, seul ou associé à d'autres agents pathogènes.

III. — Le seul traitement est la résection du cartilage lésé, avec ou sans résection d'une partie du sternum ou des côtes adjacentes.

BIBLIOGRAPHIE

Achalme. — Soc. de Biologie, 1890.

Achard. — Semaine médicale, 1899.

Achard et Broca. — Gazette hebdomadaire, 1895.

Albertin. — Ostéo-myélite typhoïdique des parois thoraciques (Province médicale, 1895).

Braquehaye. — Presse médicale, Paris, 1894.

Bosnières. — Thèse de Paris, 1890.

Bridjes. — N.-York. M. S., 1897.

Blumer G. — Pacific Rec., San. Fran., 1898-1899.

Broca. — Société Méd. des Hôp. de Paris, 1893.

Brouardel et Toinot. — Traité de méd. et de thérapeut., T. I., 1895.

Buschke. — Fortschritt der med., 1894.

Boncour. — Gazette des Hôpitaux, 28 mars 1896.

Bosquier. — Journal des sc. médicales de Lille, n° 41, 1898.

Bruyne. — Ploos Van amstel. Med. Weckblad, n° 44, 1898.

Bourgeois (Léon). — Thèse de Paris, 1887.

Chassaignac. — Traité des suppurations.

Courcenet. — Thèse de Paris, 1885.

Cestan. — Languedoc médico-chirurgical, mars 1900.

Chantemesse et Widal. — Société méd. des Hôp., 1893.
— Archives de physiologie, 1887.

Chantemesse. — Congrès de Berlin, 1907.

Catrin. — Gazette hebdomadaire de Paris, 26 mars 1896.

Cornil et Péan. — Bull. acad. méd., 1891, T. I.

Claude. — Arch. génér. de méd., février 1895.

Dartignac. — Soc. de chir., 24 janvier 1877.

Da Costa. — Journ. americ. med. ass., 21 déc. 1879.

Déhu. — Thèse de Paris, 1893.

Duclos. — Thèse de Paris, 1895.

Dupont. — Thèse de Paris, 1894.

Finlay. — Tr. clin., Londres, 1884.

Forgue et Reclus. — Thérap. chirurg. T. I.

Florange. — Thèse de Paris, 1902.

Furbringer. — Congrès de Vienne, 1890.

Ebermaier. — Deutsch. arch. für Klin. med., Leipzig, 1884.

Etienne. — Revue médicale de l'Est. Nancy, 1888.

Gangolphe. — Traité des maladies infectieuses et parasitaires des os. 1894.

Gardiol. — Thèse de Montpellier, 1904.

Gelez. — Thèse de Paris, 1884.

Haslé. — Thèse de Paris, 1891-1892.

Hayward. — British med. journal, 1885.

Helferich. — Berliner Klinische Wochenschrifft, 1890.

Horsley. — Annals of Surgery, 1903.

— Southern surgical and gynecological association, nov. 1902.

Hue et Hébert. — Normandie médicale, 15 avril 1897.

Hulin. — Thèse de Paris, 1885.

Hutinel. — Thèse d'agrégation, 1883.

Jeanbrau. — Montpellier médical, 1904.

Keen. — Philadelphia médical journal, mars 1900.

Keen (W.).— Mithsonian miscellaneous, Washington, 1878.

Klemm. — Arch. für Klin. chir., 1893.

Kuster Ernest. — Med. chirurgie central, Wein, 1882.

Lacroix. —Thèse de Paris, 1901.

Lannelongue. — Congrès français de chirurgie, 1896.

Lannelongue et Achard. — Acad. des sciences, 1890, et société de biologie, 1890.

Lampe Richard. — Deutsche Zeitschrift für chirurgie, Leipzig, 1889.

Levesque. — Thèse de Paris, 1879.

Maisonneuve. — De la périostite, 1839.

Mauclair. — Tr. chir. Le Dentu et Delbet, 1896.

Martha. — France Médicale, 1888.

Mercier. — Revue mens. de méd. et de chir., 1879.

Muschsamm. — Centralblatt für chir., 4 sept. 1897.

Orloff. — Wratch, déc. 1889.

Pagès. — Thèse de Montpellier, 1903.

Parsons. — John Hopkins Hospital report, 1895.

Polaillon. — Stat. et obs. de chirurgie, 1894.

Poncet. — Tr. chir. Duplay et Reclus, 1897, T. II.

Reclus. — Thèse de Paris, 1883.

Rendu. — Thèse de Paris, 1880.

Romme. — Trib. méd., mai 1884.

Roger et Josué. — Soc. de biologie, 26 mars 1894.

Ruais. — Thèse de Paris, 1889.

Sacchi (Emm.).— Rivista Venta di Sc. med. Veneza, 1889.

Savatier. — Thèse de Paris, 1897.

Sultan. — Deutsch med. Wochenschrifft, 23 août 1894.

Schwartz. — Rev. gén. clin. et thérap., 1894.

Taylor. — Union méd. mag. philog., 1. 100, 1888.

Terrillon. — Prog. méd., Paris 1884 ; XII, 185.

Tuffier et Widal. — Soc. méd. des Hôp., 1896.

Troisier. — Bull. méd. et Soc. méd. des Hôp., Paris, 1888.

Turgis. — Thèse de Paris, 1884.

Vagédès. — Deutsch milit. aerztl. Zeitschrift, 1892.

Vaillard et Vincent. — Bull. et mém. Soc. méd. des Hôp., Paris, 1890, 3. S., VII, 201-207.

Valentini. — Deutsche med. Kochenschrift, 1892.

Vallin. — Journ. méd., Lille, oct. 1896.

Van Remoditere. — Thèse de Lille, 1901.

Widal. — Soc. méd. des Hôp., 1896.

Wojlansky. — Thèse de Paris, 1908.

Wurtz. — Méd. Moderne, 1899.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 3 février 1910.
Le Recteur,
Ant. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 3 février 1910.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !